DE PARTU PRÆMATURO ARTE PROVOCANDO.

DISSERTATIO

INAUGURALIS MEDICO-OBSTETRICIA

QUAM

CONSENSU ET AUCTORITATE

GRATIOSI MEDICORUM ORDINIS

IN

ALMA LITERARUM UNIVERSITATE

FRIDERICA GUILELMA

UT SUMMI

IN MEDICINA ET CHIRURGIA HONORES

RITE SIBI CONCEDANTUR

DIE V. MENS. AUGUSTI A. MDCCCXLI.

H. L. Q. S.

PUBLICE DEFENDET

AUCTOR

GUILELMUS FRIEDLÆNDER

POSNANUS.

OPPONENTIBUS:

M. JONAS, MED. ET CHIR. DR.
L. POSENER, MED. ET CHIR. DR.
L. JACOBY, MED. ET CHIR. CAND.

BEROLINI,

TYPIS FRIEDLÆNDERIANIS.

VIRO

CLARISSIMO EIDEMQUE HUMANISSIMO

Diet. Guil. H. Busch,

MEDICINAE ET CHIRURGIAE DOCTORI, MEDICINAE ET ARTIS OBSTETRICIAE PROFESSORI PUBLICO ORDINARIO IN UNIVERSITATE LITERARIA FRIDERICA GUILELMA, REGI A CONSILIIS MEDICIS INTIMIS, INSTITUTI OBSTETRICII REGII DIRECTORI, EQUITI, PLURIUM SOCIETATUM LITERARIARUM SODALI ETC. ETC.

PRAECEPTORI ET FAUTORI SUMMOPERE COLENDO

NEC NON

PARENTIBUS

OPTIMIS, DILECTISSIMIS,

HUNCCE LIBELLUM

PIO GRATOQUE ANIMO

D. D. D.

AUCTOR.

L. B.

Antequam ad institutum opusculum conscribendum accedam, non possum, quin gratias agam quam maximas Viro Clarissimo, cujus nomen dissertationi mihi inscribere licuit, qui egregia cum humanitate quum instituti annales inspiciendos mihi permiserit, tum suam ipsius de partu praematuro arte provocando sententiam, et illam quidem ipsa experientia probatam, mecum communicaverit atque ita studiis meis fundamenta subjecerit solidissima.

LIBRI CONFERENDI.

Wenzel C., Allg. geburtshülfliche Betrachtungen und über die künstliche Frühgeburt. Mainz 1818.

Reisinger Fr., die künstliche Frühgeburt. Augsburg und Leipzig 1820.

Piringer, Tractatus de partu praematuro artificiali. Wien 1826.

Betschler, Beiträge z. Lehre über die künstliche Frühgeburt in: Mende's Beobachtungen und Bemerkungen aus der Geburtshülfe. Göttingen 1826.

Neue Zeitschrift für Geburtskunde herausgegeben. von Busch, d'Outrepont, Ritgen. Bd. I. u. II.

Kilian, die Geburtslehre von Seiten der Wissenschaft und Kunst, 2r. Thl. Frankfurt a. M. 1840.

Busch und Moser, Handbuch der Geburtskunde in alphabet. Ordnung. Berlin 1841.

§. 1. **P**artus praematurus arte provocandus, de quo disserere in animo est, haud dubie praestantissimis saluberrimisque artis obstetriciae inventionibus recentiori tempore factis adnumerari debet; illo enim effectum est, ut istae, quae tam matris quam infantis vitae summum afferunt periculum, operationes, sectio caesarea, synchondrotomia, perforatio, embryotomia, quamvis non plane rejectae sint, tamen rarissime tantum ab hoc usque tempore adhibeantur. Hac vero ratione illum pulchrum laudabilemque finem artis obstetriciae, quibuscunque partui naturali obnoxiis difficultatibus matri vivae vivum infantem servandi, multo magis assecuti sumus, et sperandum est, fore ut nostra illa operatio, justis indicationibus, saepius quam adhuc in usum vocata, quam maxima emolumenta praebere valeat generi humano.

§. 2. Partus praematurus arte provocandus (künstliche Frühgeburt, Accouchement provoqué), ea vocatur operatio, qua ante justum graviditatis finem partus dolores arte cientur, quorum effectu foetus ad vitam degendam aptus in lucem edatur; et ea quidem de causa instituitur operatio, ut, partim, pelvi justo angustiore, maturi infantis partum, qui aut fieri omnino non possit, aut summa secum ferat pericula, praecaveat, partim, vel normali pelvis conditione, quum morbis gravioribus matris vita periclitetur, graviditati terminum imponat.

§. 3. Accurate vero discernenda est operatio nostra ab illa, quae partus violentus, Accouchement forcé, nominatur, in qua, ob placentam praeviam aut metrorrhagiam copiosam aut eclampsiam, bona pelvis conditione, partibus jam apte evolutis, non modo orificium uteri arte aperitur, sed etiam totus partus artis opera perficiatur, quum no-

stra, de qua loquimur, operatione hoc tantum efficere studeamus, ut partus initium suum capiat, reliquum vero partus decursum naturae permittamus.

Caput. I.

NONNULLA DE HISTORIA.

§. 4. Quamquam nonnulli auctores hujus nostrae operationis vestigia, jam in antiquissimis scriptis e. g. Hippocratis, Aëtii, invenire volunt, ubi variis remediis, ob pelvem angustam, primis graviditatis mensibus, abortum esse provocatum traditur, quamquam inter omnes constat, objectas vilesque mulieres, quod etiam nostro tempore fit, graviditatis symptomatibus perceptis, medicamentis internis et instrumentis acutis foetum enecare itaque ex utero expellere omnibus temporibus studuisse, tamen ista cum operatione nostra ad utriusque et matris et infantis vitam servandam instituta comparari nullo modo possunt, nec prohibere valent, quominus Anglis honorem tribuamus, operationem ipsos invenisse eamque indicationibus rationalibus confirmasse.

§. 5. M'Cauley et Kelly fuerunt primi, qui partum praematurum, anno 1756, arte provocarunt; sed W. Cooper praecipue medicorum animos ad hanc operationem primus advertit, quum in libello „a case of caesarean section" rem publice tractaret et, sectione caesarea quadam infausto cum eventu facta, quaestionem poneret: nonne ratio et conscientia obstetricatoris permittant, ubi constet, gravidam via naturali partum edere non posse, arte abortum cieri? Plerique obstetricatores Angliae in hanc sententiam iniere et inter illos potissimum Denman nominandus est, qui summo cum studio hanc operationem defendit et ipse persaepe exercuit. Quamquam non defu-

ere, qui haec operationem summis laudibus ab aliis ornatam prorsus inutilem esse resque divinas atque humanas violare censerent, et hoc modo, quominus magis magisque divulgaretur, longius per tempus prohiberent, tamen res illa bona suo jure vicit, sibique auctoritatem suam vindicavit.

§. 6. In Germania Weidmann, perforationem, embryotomiam, sectionem caesaream, synchondrotomiam evitaturus, anno 1779 primus partum praematurum arte provocavit eique post eum auctorem permulti Germaniae artis obstetriciae cultores, viri ingeniosissimi atque illustrissimi, praecipue Mai, Froriep, Wenzel, Reisinger, Busch, Kluge, Betschler, d'Outrepont, Nägelé, Carus, Kilian, Ritgen etc. summam operam navarunt.

§. 7. Jam restat, ut tradam, quomodo operatio nostra in Anglia, Germania, Francogallia etc. multos vehementesque impetus superaverit; sed singula haec referre, viros in utramque partem disputantes hic enumerare, longum est; itaque ad libros virorum doctissimorum Reisinger et Kilian, qui optime de hujus operationis historia meriti sunt, te, l. b., relegatum velim.

Caput II.

DE INDICATIONIBUS.

§. 8. Jam supra in definienda operatione nostra retulimus, ea de causa eam esse instituendam, ut pericula praecaveamus, quae partu maturo et matris et infantis vitae immineant; nunc nobis superest, ut singulos casus exponamus, qui partum praematurum arte provocandum exposcant, et hoc quidem modo, ut primum pelvi justo angustiore, tum pelvi normali operationem indicatam perscrutemur.

§. 9. Quod attinet ad pelvem justo angustiorem, quis est, qui nesciat, hac pelvis conditione, graviditate ad ultimum finem producta, quum capitis infantilis diametri pelvis magnitudini non respondeant, partum natura sola perfici non posse ideoque artis operam requiri. Ex Cl. Ritgenii ratiocinationibus apparet, infantis maturi capitis diametrum minimam esse 3″ 6,‴; itaque, magnitudine conjugatae quam 3″ 6‴ minore, jam artis opera desideratur. Omittamus forcipis usum graviorem, qui, quum forcipis tractiones longius per tempus adhibeantur, tam infantis vitae quam matris saluti periculum afferre valeat, et respiciamus majorem illam pelvis coarctationem, quae, partum, infante integro, naturali via fieri, non permittit. His in casibus nisi perforatione vel cephalotripsia, aut sectione caesarea graviditas terminari non potest. Priore operatione adhibita, infantis vita prorsus tollitur, altera, quamquam infans vulgo vivus nascitur, tamen matris vita periclitatur. Quae ad pericula removenda atque evitanda ratio nostra in usum vocatur. Nam infantis immaturi sed ad vitam apti diametri capitis minores, quarum minima e Cl. Ritgenii auctoritate circiter 2″ 6‴ est, ossa capitis fonticulis adhuc majoribus facilius comprimenda, totius corporis ambitus adhuc minor partui praemature ciendo favent, et infantem integrum, matris salute non laesa, in lucem edi permittunt. Itaque ex iis, quae modo diximus, sequitur, ut illa pelvis angustia partum praematurum arte provocandum postulet, qua infans maturus aut perforationem aut sectionem caesaream requireret. Illam vero angustiam, plerorumque auctorum sententiam secuti, iis habemus in casibus, in quibus conjugatae magnitudo inter 3″ 6‴ ad 2″ 6‴ versatur. Majorem conjugatam quam 3″ 6‴ operationem nostram per se desiderare non posse, satis perspicuum est, quum haec pelvis conditio forcipis usum modo non graviorem admittat. Nec vero

conjugatae magnitudo ad partum praematurum arte provocandum infra 2" 6"' esse debet; nam jam supra diximus, infantis septemmestris diametrum capitis minimam 2" 6"' esse; quid igitur operatio nostra, si conjugata infra 2" 6"' est, prodesset? Nonne ad partum perficiendum, aut infantem necari aut sectionem caesaream institui, necesse esset? Quo modo majora adhuc pericula adduceremus, quam si in justo graviditatis fine easdem operationes adhiberemus.

§. 10. Nunc ad illos casus convertamus, in quibus, quamquam naturali pelvis conditione, matris morbi, partum praematurum arte excitandum esse, indicant. Jam plerique auctores vomitum gravem et continuum, convulsiones, haemorrhagias, respirationis difficultates graviditate tum exortas, tum adauctas, eos morbos esse existimant, quibus partus arte praematurus interdum exigatur. Singulos hos consideremus, ut indicationes operationis nostrae inde prodeuntes cognoscamus.

§. 11. Quod primum attinet ad vomitum gravidarum vehementem, confiteamur necesse est, illum consensualem perturbatione nervorum systematis chylopoëtici exortum, vulgo magis molestias afferre quam matri seu foetui perniciosum esse. Nonne enim persaepe fit, ut mulieres, quum fere totam per graviditatem vomitu vehementi affectae fuerint, postremo tamen validos ac bene nutritos infantes in lucem edant? Sed simul nobis concedendum est, sane gravissimos vomitus, quibus matris vita revera periclitetur, accidere eosque partum arte praematurum sibi vindicare posse. Hoc loco de nonnullis casibus apte loqui mihi videor, quos Ill. Busch explicandos mihi permisit.

Anno enim 1837, quum Berolini Cholera epidemice grassaretur, non raro fiebat, ut gravidae quoque mulieres, hoc morbo correptae, supremum diem obirent. Quae res

Ill. Busch permovit, ut apud duas feminas, quae jam ultimos graviditatis menses agerent, statim in primis morbi initiis velamentorum ovi paracentesin exerceret; quo modo, doloribus mox provocatis, Cholerae impetum fregit; utrobique infans integer in lucem editus est. Pari modo eodem tempore in policlinico obstetricio eadem methodo, et quidem eodem cum successu, utendum curavit. Liceat mihi de duobus casibus, notatu dignissimis, hic referre:

1. Augusta O. viginti quinque annos nata, multipara, in ultimo graviditatis mense versata, die vigesimo mensis Septembris, hora matutina, Cholerae morbo correpta est neque vomitus neque copiosae alvi dejectiones defuere neque surarum spasmi; simul pulsus magis magisque diminutus, cutis frigida inventa est etc. Ovi paracentesi undecima hora matutina instituta, dolores ad partum una hora post apparuerunt; quo facto, secunda hora postmeridiana, infans vivus quidem sed corpore perlivide colorato editus est. Statim post partum et vomitus et diarrhoeae desierunt; sed puerpera in statum typhosum, qui saepius post Choleram sublatam observabatur, incidit, quem et sanguisugis et frigidis epithematibus ad caput applicatis tertio die tollere contigit. Infans vero una hora et dimidia post partum mortem obiit.

2. Julia S., triginta novem annos nata, multipara, jam ex nonnullis diebus diarrhoea laboravit, quum die vigesimo mensis Septembris post meridiem Cholerae morbo afficeretur. Finem graviditatis adesse, quum conjiceretur, ovi paracentesi versus sextam horam vespertinam instituta, jam post duas horas partus infantis, et quidem puellae viventis provocatus est. Etiam hoc in casu Cholerae symptomata statim post partum evanuerunt, et utraque vita, tam matris, quam infantis, bene servata est.

§. 12. Majoris momenti sunt convulsiones, quae inter graviditatem observantur, et inter eas potissimum eclampsia. Apud quas, ceteris remediis aptis (antispasmodicis, antiphlogisticis etc.) frustra adhibitis, nihil restat, nisi ut in partu praematuro ultimum refugium positum sit.

§. 13. Metrorrhagiam quoque supra §. 10 inter illos morbos nominavimus, quos, ut graviditas ante justum tempus terminari debeat, efficere posse censuere. Quamquam non dubito, quin metrorrhagia indicatio esse possit ad partum arte provocandum, tamen difficile est statuere, quibus in casibus hoc fieri debeat. In universum dixerim, metrorrhagiam parcam remediis internis et derivantibus potius esse tollendam; in graviori vero, partum arte praematurum exerceri debere, qua tamen in re semper cogitandum est nobis, partum violentum hic magis fore in loco, quum partus tantum quam celerrimus matris vitae periculum defendere persaepe valeat.

§. 14. Jam de difficultatibus respirationis nunc nobis dicendum est, quas partus arte praematuri causas interdum fieri contendunt. Inter illas enumerantur graviditas ipsa nono mense lunari, hydrops summo in gradu ac potissimum hydrothorax, aneurysma cordis, aortae, struma etc. Sed his de morbis idem contendo, quod jam supra de convulsionibus (cf. §. 12.) commemoravi quodque hic denuo repetere superfluum est.

§. 15. Postremo alia adhuc indicatio nobis restat, quam Denman nepos proposuit multique alii viri doctissimi confirmarunt; est enim mors foetus praematura, quae unaquaque in graviditate, certo tempore, brevi ante ejus finem, evenire solet (habituelles Absterben.) Quibus tamen ex causis mors illa foetus habitualis sit oriunda, incognitum est. Jam vero nobis traditum est, quam pluries tali in casu artem, partu praematuro excitato, foetus mortem

praecavisse infantisque vivi partum effecisse. Itaque non dubito, hanc indicationem operationis nostrae veram collocare.

§. 16. Nonnulli fortasse duas adhuc indicationes a me neglectas desiderent, quas partus retardationem supra legitimum graviditatis finem et uteri gravidi reclinationem praebere dicunt; sed de priore hic sermo esse non potest, quod etiam illud tempus maturo partui a natura ipsa constitutum jam praeterlapsum est, nec magis de altera, quum reclinatio tertio vel quarto mense tantum oriatur, et res ita fere tollatur, ut natura aut rem ad integrum restituat, graviditate, inter aptam curationem, continuata, aut, abortu effecto, uterum ab embryone liberandum et in positionem justam referendum curet.

Caput III.

DE CONTRAINDICATIONIBUS.

§. 17. Contraindicationes, si vere indicatus est partus praematurus arte provocandus, nullae esse possunt. Sunt tamen momenta, quae differre saltem operationem in tempus aliquod cogant, sicut morbi acuti, praesertim inflammatorii; quibus si accedat irritatio vasorum sanguiferorum caeteroquin jam magna, facile in majus periculum ferri possit aegrota, quam quod e morbo praesente eventurum esset. Chronicos vero gravidae morbos operationem contraindicare non valere, facile quisque intelligit; quibus via therapeutica lenitis, illam, sine ullo, neque matris, neque infantis, damno, statim instituere licebit.

Nunc ea, quae multorum de auctorum sententia, operationem contraindicare videntur, singulatim pertractabo eaque momenti esse nullius demonstrabo.

§. 18. Multi enim, in femina primipara pelvi angustiore ornata, operationem non esse suscipiendam contendunt, quum neque pelvis neque capitis foetalis diametros distincte emetiri neque hanc ob rem mutuam utriusque rationem cognoscere possimus, quod tamen ex historia partuum priorum et explorationibus accuratis, tam internis quam externis, magna cum probabilitate conjici possit. Sed quum ex primiparae accurata pelvis mensura, sectionem caesaream esse indicatam, conjiciamus, cur idem, quoad partum arte praematurum, nobis non liceret, et quid, quaerimus, medici in pelvi emetiendo intersit, num in errore unius vel trium linearum versetur, dummodo, promontorium uno vel duobus digitis attingens, pelvem esse rhachitice coarctatam itaque partum arte praematurum indicantem pro certo habeat? Porro, num isti semper securi esse possint, qui ex priorum partuum ratione praesentem rerum statum concludere studeant, quoniam, pelvem osteomalacia deformatam, jam inter breve tempus, ab uno partu usque ad alterum, diametros mutari posse, constet? Denique, quis contendat, semel iterumque capitis dimensiones infantum unius ejusdemque mulieris easdem esse debere? Quam ob rem nullum discrimen, utrum gravida sit multipara an primipara, statuendum, itaque, ubicunque conjugata linearum triginta usque ad quadraginta duo sit, partum arte praematurum esse provocandum, equidem arbitror.

§. 19. Porro, abnormem foetus situm nonnulli obstetricatores pro operationis nostrae contraindicatione habent. Equidem vero hanc causam esse rejiciendam censeo, medicique esse tali in conditione sicut in partu justo, quum infantis positio sit irregularis, versionem instituere, quae octavo gravididatis mense ob foetus parvitatem sane melius continget, quam in foetu maturo.

§. 20. Tertia contraindicatio, graviditas gemellorum,

ducibus Wenzel et Meissner, non minus est repudianda, quum certa ejus signa adhuc desideremus (abdominis enim volumen solito majus etiam aliis ex causis fieri potest, quam gemina graviditate; indicia ex auscultatione deducta non carent fallacia); et si partum geminum ponamus, quodnam damnum infantibus partu arte praematuro afferri potest? Num octavo graviditatis mense ad vitam minus apti sunt, propterea quod sunt gemini? Revera gemelli minores esse solent et imbeciliores; sed haec res tantum nos permoveat, ut, diagnosi constituta certa (?), partum praematurum, ultimo, quo fieri liceat, die, instituamus.

§. 21. Denique, mortem foetus praematuram operationis nostrae contraindicationem esse nonnulli auctores, praesertim Mai, voluerunt. Quum vero nulla foetus mortui signa habeamus certa, rebus urgentibus, semper partum praematurum provocemus, eoque magis bonum exspectantes successum, quod etiam natura ipsa foetum mortuum intra breve tempus ex utero sponte expelleret.

Caput IV.

DE TEMPORE, QUO SIT PARTUS ARTE PRÆMATURUS PROVOCANDUS.

§. 22. Ex fine operationis nostrae summo, foetum in lucem efferendi vivum quum conjugata tantum 2″ 6″ — 3″ 6″ expleat itaque angustior sit, quam ut infans maturus penetrare possit, per se intelligitur, partum ante legitimum graviditatis finitae tempus esse instituendum, et co quidem tempore, quo infans ad vitam degendam jam aptus sit. Jam vero aptos esse foetus qui natura praematuri sunt editi, dummodo vigesimam octavam ae-

tatis hebdomadem peregerint, experientia scimus. Porro, ex Cl. Ritgenii ratiocinationibus, fere omnes diametros in infante quadragesima graviditatis septimana quindecim lineis esse majores, quam in alio vigesima octava nato, et quidem his ultimis duodecim graviditatis hebdomadibus ita accrescere, ut quavis novem priorum hebdomadum lineam, quavis trium ultimarum lineas duas incrementi capiant, cognovimus. Tum quoque refert, eadem ratione, qua capitis dimensiones, etiam ossificationem progredi ideoque singulorum ossium mobilitatem minui. Unde patet, si infantem ad vitam aptum pelvis angustiam supra dictam adhuc sine periculo superare volumus, partum esse inde ab hebdomade vigesima octava usque ad trigesimam septimam arte provocandum. Sed quando inter hoc tempus operatio sit suscipienda, semper medici intelligentiae, omnibus rebus accurate perpensis, concedendum est.

§. 23. Quodsi pelvis angusta operationem nostram indicat, pro angustiae gradu partus provocandi tempus erit eligendum et ita quidem, ut, quo angustior sit pelvis, eo maturius operatio sit instituenda.

Tum, quod ad operationem morbo quodam matris indicatam attinet, hic tempus certius statuendum non esse apparet, quoniam periculosi illi casus unoquoque die inter tres ultimos graviditatis menses accidere possint. Sane, hic addamus oportet, etiam ante hoc tempus morbos illos graviores artis operam postulare posse; sed hoc, extra fines opusculi nostri positum, ad abortum pertinet.

Postremo, si e morte foetus praematura habituali petitur indicatio, complures dies, circiter hebdomadem, ante solitum mortis diem operationem nostram esse instituendam, facile intelligitur.

Caput V.

DE OPERANDI METHODIS.

§. 24. Ex quo tempore partus praematurus arte provocandus inter artis obstetriciae operationes est receptus, permultae methodi ad hunc finem assequendum propositae atque adhibitae sunt. Felicem certumque vero successum fore, tamen duae tantum methodi sperare nobis permittunt, dico et velamentorum ovi paracentesis et partium genitalium irritatio atque dilatatio, dum reliquae methodi, aliae propter periculum, quod secum ferunt, prorsus rejiciendae sunt, aliae illas, quarum modo mentionem feci, rationes tantum adjuvare, solae vero partum arte praematurum excitare nullo modo valent. Ad quas posteriores pertinent: frictiones circulares vola manus in regionem fundi uteri institutae (d'Outrepont, Ulsamer): mitis velamentorum ovi a cervice uteri ejusque inferioribus parietibus sejunctio, aut uno vel duobus digitis, aut cathetere quodam in vaginalem uteri portionem introductis (Hamilton, Conquest, Davis, Betschler): remedia dynamica, et interna et externa e. gr. tepida balnea (tertio quoque die hebdomadibus nonnullis, antequam partus arte praematurus instituitur, adhibita), inunctiones linimento volatili seu alio medicamento irritante (nonnullis diebus ante tempus destinatum factae), assae sudationes, clysmata ex infuso foliorum Sennae et salibus neutralibus praeparata, Secale cornutum (Stearns): tepidae injectiones in orificium uteri clausum immissae (Schnackenberg). Quae methodi partim difficillimae sunt et periculosae, (ut illa Hamiltoniana, quum, non modo ad orificium uteri, sed etiam digitis aut cathetere per portionem vaginalem ad ovi velamenta ut penetremus, postulet, id quod in primiparis vix omnino fieri possit, in multiparis nonnisi post graviditatis hebdomadem

trigesimam octavam, quum porro facile ovi velamenta perrumpantur sive haemorrhagiae commoveantur): partim non sufficiunt ad partum provocandum itaque etiam aliam operandi methodum requirunt, (ut illae a d'Outrepont, Stearns propositae): partim denique plane non perficiendae sunt, (ut illa Schnackenbergii, quoniam, uteri orificii clauso, injectiones in uterum ad dolores excitandum penetrare non possunt).

§. 25. Quod ad priores methodos a nobis laudatas, velamentorum ovi paracentesin et partium genitalium irritationem atque dilatationem, attinet, num rationi, quam natura in partu legitimo instituat, accomodatae sint, videamus, quoniam summum sit artis nostrae, nâturae leges actionesque quam accuratissime observare repertasque summa cum diligentia imitari. A natura autem partus ita instituitur, ut, orificio uteri aperto, doloribus utero contrahente provocatis ovi velamenta dirumpantur, aquae defluant, et, partibus genitalibus apte evolutis, corporis infantilis partes magis magisque in lucem prodeant. Operatio vero nostra, id quod hic repetere mihi liceat, eo partum deducere vult, ut modo initium suum capiat, dum reliquus ejus decursus naturae perficiendus permittitur.

§. 26. Methodus per velamentorum ovi diruptionem itaque defluxum aquae effectum, partum praematurum provocandi prima fuit, quae in hunc usum venit, et etiam nostro tempore ea est, qua celerrime ac certissime partus arte excitatur. Eo consilio caute instrumentum acutum seu acuminatum seu hamo simile per vaginam et orificium uteri introducitur, quo ovi velamenta aperiuntur, itaque aquae defluunt; uterus vero arcte se ad foetum applicat, et, doloribus ita provocatis, infans ex utero expellitur.

§. 27. Instrumenta ad ovi velamentorum paracen-

tesin perficiendam inventa sunt multa, quorum pauca sed optima hic commemoro:

1. Instrumentum a Wenzel hunc in finem inventum, cui forma catheteris argentei in pelvis axem curvati est, in quo acus triquetra includitur. Quod instrumentum El. a. Siebold ita mutavit, ut, pollice dimidio prolongatum, tubi finem modo clavatum habeat, in quem acus non prius est immittenda, quam tubus, filo metallico inducto, in specillum nodosum transfiguratus, ovi velamenta attigerit.

2. Kluge invenit instrumentum, quod formam cylindri habet, et in superiore parte nonnihil dilatatum est. Acus ex apertura superiore nihil prominens in eo includitur; quod instrumentum, in orificium uteri, et quidem dilatata apertura, immissum, cum siphone, quo ad injectiones in uterum faciendas utimur, conjungitur, quo velamenta ovi, praecipue quum arcte ad infantis caput inhaereant, insuguntur, et acu, quae in cylindro latet, perforantur.

3. Instrumentum, quo Ritgen ovi velamenta perforat, tantum eo ab illo altero differt, quod cum vase vitreo liquorem amnii recipiente conjunctum est.

4. Busch instrumentum applicat illi a Wenzel descripto simile et hoc quidem modo mutatum, ut acus acumini additum sit capitulum, pyramidali, minimo acumine, instructum, ad acum facile per orificium uteri immittendam et sola ovi velamenta perforanda.

§. 28. Priusquam instrumentum aliquod ad ovi velamenta perrumpenda adhibeatur, etiam hic, ut in omni operatione obstetricia, alvi lotiique excretio enematis atque catheteris ope antecedere debet. Tum medicus, qui inter gravidae crura stat, instrumentum, oleo bene illitum, digito manus dextrae indici et medio impositum, ad os et collum uteri ducat, acum in tubulo absconditam protrudat

et ovi involucra pungat, donec e disruptis aquae profluant, ea tamen cautione, ne utero acu laeso dolores sentiantur vel etiam sanguis profluat, ne foetus saepe velamentis adjacens laedatur, denique, ne ille liquor, sic dictus spurius, nonnunquam inter ovi tunicas collectus, evacuetur solus, et tunica amnion integra maneat. Bene apertis ovi velamentis, praecaute et digitis et instrumento reductis, dolores ad partum, plerumque viginti quattuor seu quadraginta octo horis praeterlapsis, interdum vero etiam demum post longius temporis intervallum, ita, ut vel duae hebdomades praetereant, incipere solent.

§. 29. Haud ita multo post, plurimi viri docti hanc operandi methodum, quamquam ejus principium rectum, tamen naturalem processum non plane imitari, intellexerunt, eique hanc ob rem multa opprobrio fecerunt. Vituperandam enim eam esse jure dixerunt, quod, quando post aquae defluxum dolores ad partum incidant, nescimus, itaque, quo diutius hi retardantur, eo majori periculo foetus est subjectus, quoniam foetum, quoad in utero degat, liquore amnii remoto, vitam alere non posse constat; deinde, quod subito sublato inter matrem et foetum consensu, non raro parturientes, valetudinis haud firmae, et convulsionibus et illo frigore, ab Anglis praecipue, valde reformidato, corripiuntur; denique, quod ovi velamentis ruptis, si positio foetus est transversa, versio, ut quae, aqua jam defluxa, instituenda sit, prognosin infaustam infantis vitae admittit; postremo, quod aut mater, aut foetus, hoc modo facile laedi potest.

§. 30. Ne infans laedatur, ne rapidiore aquae defluxu damnum foetui contrahatur, praecavere, ingeniosissimi artis obstetriciae cultores Kluge, Ritgen et Busch instrumentis ad hanc operationem instituendam inventis et supra, §. 27, a me laudatis, studuerunt, omnia vero ovi paracenteseos incommoda evitare tamen hac ratione non

potuerunt. Nostris quoque diebus Meissner, qui, illam methodum foetui vitae periculum eo afferre, censuit, quod aër atmosphaericus post velamenta rupta infantis corpus recta via assequatur ac laedat, instrumentum huic malo occurrendum commendavit, quo velamenta ovi in superiore uteri parte dirumpantur; sed haec methodus certe non minora praebet pericula, quam aliae illae velamenta ovi perrumpendi rationes. Quae res movit, ut nova methodus, partum praematurum, orificii uteri irritatione ac dilatatione, provocandi, inveniretur, qua pariendi decursus naturali redditus est persimilis.

§. 31. Irritationem vero ac dilatationem orificii uteri, variis modis et digitis et spongia cerata et dilatatorio tentaverunt. Istud periculum, digitis orificium dilatare, ab Hamilton commendatum, jam supra §. 24, ut inutile rejecimus. Liceat nobis de spongia cerata et dilatatorio disserere.

Quod ad priorem, quis eam primus ad hunc scopum applicaverit, hic dijudicare nolim. Constat vero, Kluge ei summam operam navasse et praeter ceteros attulisse, ut illa methodus, quam optime exculta, divulgaretur et apta agnosceretur. Priusquam ad operationem medicus aggrediatur, necesse est, ut totum gravidae corpus et imprimis uterum balneis tepidis, medicamentis laxativis, injectionibus in vaginam etc. ad partum magis magisque aptum reddat. Tum parturientem multum reclinatam poni jubeat, et portione vaginali manus sinistrae digito indice affixa, spongiam ceratam in coni formam redactam, longitudinis 2″ — 3″, latitudinis 2‴ — 3‴, pinguedine illitam, filo in fine posteriori instructam, forcipe curvata vel Klugii vel Buschii per os uteri ita quidem deducat, ut inter collum uteri et velamenta latus spectet, et, remoto instrumento, digito remanente ea cautione altius evehat, ne involucra saepe admodum tenuia rumpantur. Quo fa-

cto, ne illa prolabatur, alia spongia marina convoluta, florum Chamomillae infuso imbuta, magnitudine ovi anserini, per quam simili modo filum transmissum est, vaginam usque ad inferius uteri segmentum impleat. Et filis dependentibus emplastro adhaesivo abdomini affixis, paritura in tergo quietem observet. Viginti quattuor horis praeterlapsis, spongias removeat, tepidas adhibeat injectiones, tumque iterum spongias ceratas majoris tamen ambitus introducat, quae ibi maneant, donec dolores ad partum observentur, et ita, justo tempore, velamentorum ovi ruptio perficiatur. Partus tum, ut alius a natura ipsa excitatus, procedit. Hujus igitur methodi finis atque principium versatur non solum in mechanice orificio uteri dilatando, verum etiam in eo, quod corpus illud introductum, ab organismo alienum, uterum excitat simulque ejus contractiones, et cum iis partum efficit.

§. 32. Quum vero, quibus in casibus portio vaginalis nimis adhuc longa est, uteri orificium adhuc valde angustum e. g. octavo graviditatis mense, praecipue in primiparis, spongia cerata haud facile contingat, ut immittatur et medicus ita coactus sit, ut paracentesi utatur, hanc methodum mutationem subire, necesse fuit. Quae res attulit, ut anno 1831 Mende et 1833 Busch instrumenta invenirent, quibus prius immissis uteri orificium ita dilataretur, ut postea expedite spongia cerata inferri posset. Solius vero instrumenti ab Ill. Busch ad hunc scopum inventi ope, quod Dilatatorium nominatur et ita adhibetur, ut, tribus brachiis compositis in apicem obtusum desinentibus, ori uteri immittatur et paullatim explicetur, jam pluries, et quidem ejus vi et mechanica et dynamica, partum praematurum esse provocatum, hic apte laudandum est.

§. 33. Quamquam, et Kluge et Busch methodis suis quam simillime naturae rationem in partu instituendo

imitatos esse, concedimus, iis orificium uteri aperientibus et dilatantibus, tamen vi aliqua, etsi lenissima, partum provocari, negare non possumus. Quo opprobrio nova methodus hic describenda non afficitur, quae primum in instituto obstetricio regio Universitatis Berolinensis anno praeterito exercita et ut facillima et mitissima inventa est.

§. 34. Jam dudum Ill. Busch experientia non ignoravit, turundas (Tampon), ob metrorrhagiam in gravidis applicatas, saepe partum praematurum excitasse. Itaque quum Exp. Schoeller t. t. instituti medicus, vere anni 1839, Lutetia Parisiorum redux, ipsi proposuisset, ut turundis partum arte praematurum provocaret, praeterea, Paulum Dubois, Ill. professorem Parisiensem, successum hac ratione fore felicem sentire, adnotasset, hujus methodi statim instituendae consilium cepit. Nec defuit occasio hanc methodum periclitandi et quinquies omnino comprobatam inveniendi. Jam meum est, de casibus illis, in quibus turundae usu partus provocatus est, referre:

§. 35. 1. Henrietta R., 32 annos nata, priore tempore semel forcipis opera, tum altero in partu perforationis usu, postquam forceps frustra adhibita fuit, infantes mortuos in lucem ediderat. Pelvis erat rhachitica, Conjugata 2″ 9‴. Partus arte praematurus non ante trigesimam tertiam graviditatis hebdomadem, propterea quod mulier hoc demum tempore in institutum venit, excitari potuit. Medicamento purgante porrecto, turunda primo in vaginam immissa, et bis quotidie mutata est. Quamquam dolores apparuerunt, tamen duobus diebus post, orificium uteri unius pollicis tantum amplitudine erat apertum. Quam ob rem spongia cerata in os uteri imposita, et hac ratione post duodecim horas partus ad exitum perductus est. Infans clunibus praeviis naturae ipsius ope usque ad collum enascebatur; quo tamen facto, ca-

put, quia inhaerescebat, forcipis usu evolvendum fuit. Infans ponderis Libr. 4½, mammas aliarum puerperarum suxit, decessit tamen vita quattuor horis post partum. Exploratio corporis mortui fracturam sinistri ossis frontis ostendit, quo promontorium offenderat; praeterea, in cranii cavitate sanguinis extravasatum haud exiguum inventum est.

Quo casu demonstratur, in majori pelvis angustia, semper jam vigesima octava graviditatis hebdomade, partum arte praematurum esse provocandum, pariter, turundam, quamquam non semper partum praematurum efficere valeat, tamen valde idoneam esse, qua partes genitales ad spongiam ceratam ingerendam praeparentur.

2. (E praxi privata Ill. Busch). Femina honestissima L., 32 annos nata, jam quater infantibus, et vivis et mortuis, forcipis usu gravissimo liberata fuit; pelvis erat infundibiliformis, diametros transversa exitus pelvis 3" emetiebatur. Medicamento purgativo dato, trigesima tertia graviditatis hebdomade die 8 mens. Octobr. 1840, spongia filis circumvolutis diminuta et in aquam gummosam immersa, in vaginam, filis desumptis, inducta uteri orificio imprimebatur, quae sequenti die ante et post meridiem cum aliis spongiis mutabatur. Vesperi, et quidem triginta sex horis post primam spongiae inductionem, dolores, jam per totum diem perdurantes, nunc vehementissimi facti, post unam horam praeterlapsam partum vivi pueri, ponderis Libr. V, cujus vita servata est, maturabant. — Primus hic est casus, in quo turunda sola partus praematurus est provocatus.

3. Mulier S., 34 annos nata, anno 1837 forcipis usu graviore infante mortuo liberata est. Anno 1838, iterum gravida facta et in institutum recepta, naturae ope infantem parvulum quidem, sed vivum peperit, cujus tamen os frontale promontorio ossis sacri profunde impressum fuit.

Conjugata pelvis rhachiticae pollices $3^1/_4$ emetiente, in fine hebdomadis trigesimae secundae graviditatis tertiae partus arte praematurus institutus est. Die 22. mens. Novembr. a 1840., medicamento laxativo porrecto, die 23. turunda in vaginam immittebatur, quae die 24. dolores parcos et leves provocavit. Quamquam turunda in dies cum alia mutabatur, tamen lente tantum partus proficiebatur, ita ut non prius quam die 29 m. Nov. orificium uteri usque ad pollices duos in diametro apertum esset. Paracentesi hanc ob causam instituta, nonullis dosibus secalis cornuti datis, natus est, hora vespertina $8^1/_2$, vivus puer ponderis Libr. $5^5/_8$, qui jam die sequente, sanguinis in cranio extravasato mortuus est.

4. Maria H., 34 annos nata, ante hos sex annos permagnis doloribus vivi sed parvuli infantis partum edidit. Cujus pelvis quum rhachitica esset, conjugatam tres pollices vix explerent, die 23. mens. Dec. a 1840 ei trigesimam alteram graviditatis hebdomadem agenti, solutio natri sulphur. porrigebatur. Turunda die 24. immissa, qua statim dolores excitabantur, die 25. cum altera mutata est. Die 26. os uteri interius aperiebatur. Vespere secale cornutum porrectum. Quo facto, ovi velamenta per uteri orificium descenderunt nec non aquae defluxerunt. Sequente nocte dolores denuo cessarunt, et, quum tempore matutino diei 27. magna systematis vasorum irritatio inveniretur, venaesectio instituta est, quae dolores rursus excitavit et vespere hora $5^1/_2$ puellae mortuae partum praeviis factum clunibus effecit. Puerpera die 11. mens. Jan. a 1841. integra sanaque ex instituto dimissa est.

5. Aemilia V., 34 annos nata., primipara, trigesima tertia graviditatis hebdomade Calend. Febr. h. a. in institutum venit, ut de statu suo inquireretur. Introitus pelvis coarctatus inveniebatur, quum promontorium facile digito attingeretur, conjugata $3^1/_2$ " emetiretur. Orificium

erat clausum, infantis partes nihil distinguendae erant. Die 2. et 3. m. Febr. solutione magn. sulph. data complures secessus fiebant. Tum vesperi diei 3. turunda imposita est. Die 4. sensationes doloribus similes; vespere os uteri internum apertum, caput infantis facile tactu. Sequente nocte dolores frequentes. Matutinis horis 5. Febr. velamenta ovi ultro rumpuntur magnaque aquae multitudo effluit. Partus ad quartam periodum bene procedit. Tum vero partium genitalium externarum nimia rigiditas postulavit, ut, ne, diutius protracto partu, infantis vita periclitaretur, forcipis opera partus finiretur. Enixa est filium validum ponderis Libr. 5½, longitudine 17″. Puerpera 21. Febr. sana ex instituto profecta est.

§. 36. Si quis quaerat, quaenam harum methodorum sit optime adhibenda, hoc tantum respondendum est, ex ipsa demum rei natura et conditione statui, num prima an altera an tertia sit applicanda et ea quidem ratione, ut, quibus in casibus medico propter graviditatis tempus operationi idoneum otiose operari liceat, tertia lenissima methodo, torundis dico, utatur, quibus tamen res urgeant, (cf. §. 11) paracentesin, seu solam, seu cum spongiae ceratae vel dilatatorii usu conjunctam, adhibeat.

Caput VI.

DE PROGNOSI.

§. 37. E rationario publico expertum habemus, perforatione centies adhibita, ubi de infantis vita sermo esse non potest, matres nonaginta quinque mortem obire, sectionis caesareae usu, si infantum vita periculo eripiatur, tamen matres sexaginta e vita decedere, nostra denique operatione instituta, infantum sexaginta, matrum nonaginta sex vitam servari. Unde patet, prognosin in universum bonam, quoad

matrem faustam, quoad foetum dubiam, sed jure omnino meliorem quam de perforatione et sectione caesarea, quin imo meliorem quam de graviore forcipis usu, ut nonnulli artis obstetriciae cultores contendunt, esse collocandam. Attamen multis incommodis, quae praesagire medico non licet, bonum felicemque operationis successum perturbari posse, non infitiandum est. Fieri enim potest, ut medicus, etsi gravidam bene ad operationem praeparaverit, et de pelvis magnitudine statuta et de graviditatis tempore in errore versetur. Porro evenit interdum, ut orificium uteri tam torpidum et firme clausum sit, ut nullo modo dilatari itaque ne paracentesis quidem adhiberi possit. Deinde paracenteseos methodo applicata, quamquam cautissime agitur, et collum uteri et praevia infantis pars instrumento laedi potest e. g., quum mater subito convulsionibus corripiatur. Denique fieri potest, ut, partu quibuscunque casibus adversis diu retardato, infantis mors accidat. Postremo, ne quis obliviscatur, infantem demum octavum vel nonum mensem agentem itaque tenerrimum casu quodam, eoque levissimo, vita privari posse.

Caput VII.

DE CURA.

§. 38. Quod ad curam, tam matris et ante et post partum, quam neonati, attinet, pauca modo sunt notanda. Nam quomodo gravida ante operationem instituendam sit tenenda, jam supra, in capite quinto, monuimus. Post partum vero et puerperam et infantem medicus ne alia ratione curet, quam qua feminam, quae septimo graviditatis mense partum ediderit, id quod hoc loco demonstrare, supervacaneum mihi videtur.

V I T A.

Ego, Guilelmus Friedlaender, Juni-Vratislaviae, oppido Posnaniae, natus sum a. MDCCCXV, patre optimo Salomone Henrico, matre carissima Anna e gente Elias, quem utrumque nunc Bidgostiae superstitem, ut diu conservet Deus Optimus Maximus perpetuo oro et precor. Veteri fidei addictus sum. Primis literarum elementis in domo paterna imbutus, aetatis meae anno quinto decimo, Mariae-Insulam me contuli et Gymnasium, quod tum auspiciis Humanissimi Ungefug floruit, adii. Ubi per quattuor annos moratus, Berolinum petii et celeberrimum Gymnasium Friderico-Werderianum, cui tum Ill. Ribbeck praefuit, per tres annos et dimidium frequentavi. Maturitatis testimonio instructus, medicinae studiis operam daturus, anno h. s. trigesimo septimo ab. Ill. Böckh, t. t. fasces academicos tenente, civibus almae Universitatis Berolinensis adscriptus, apud Ill. Wagner, t. t. decanum ordinis medici spectabilem, nomen rite professus sum.

Per quadriennium hisce interfui scholis tam philosophicis quam medicis: Ill. Hecker medicinae encyclopaediam et methodologiam me docuit; Ill. Mitscherlich chemiam experimentalem; Ill. Dove, physicen; Cel. Beneke logicen; Exp. Isensee anthropologiae et psychologiae elementa; Beat. Gans historiam aetatis recentioris; Ill. Schultz historiam naturalem medicam, botanicen, pathologiam generalem; Ill. Müller anatomiam universam corporis humani, anatomiam comparatam nec non physiologiam;

Ill. Schlemm syndesmologiam; uterque cadavera rite dissecandi artem. — Ill. Casper mihi exposuit pathologiam et therapiam specialem; Exp. Mitscherlich materiam medicam; Ill. Horn curam syphilidis et morborum mentis; Cel. Romberg, diagnosticen; Exp. Troschel artem fascias imponendi. — Ad praxin medicam, chirurgicam, ophthalmiatricam, obstetriciam me instituerunt: Ill. et Cel. Osann, Wolff, Schönlein, Trüstedt, Jüngken, Busch. Quibus omnibus viris Illustrissimis, Clarissimis, Amplissimis gratias ago et habeo quam plurimas.

Jam tentaminibus et philosophico et medico nec non examine rigoroso rite superatis, hanc dissertationem, ut summi medicinae et chirurgiae honores in me conferantur, scripsi.

THESES.

1. Nullas febres esse, nisi nervosas.

2. Morbus est vita a norma aliena.

3. Phthisis gravidae partum praematurum arte provocandum non indicat.

4. In mania venaesectio omnino nocet.
